

# SISTEMAS DISTRIBUIDOS

NOMBRE: BRAVO LUTRIBGO CÉSAR ANTONIO

FECHA: 25 ABRIL 2024

\* Responder las siguientes preguntas.

1.- Menciona tres ventajas y tres desventajas de los sistemas distribuidos con respecto a los centralizados.-

## Ventajas

- Simplicidad de Gestión
- Mejor rendimiento para ciertas cargas de trabajo
- Mayor control

## Desventajas

- Menor Tolerancia a fallos
- Menor escalabilidad
- Mayor riesgo

2.- Indica la Importancia de la transparencia en los sistemas distribuidos.-

Es una propiedad esencial de los sistemas distribuidos que facilitan su desarrollo, uso, mantenimiento y escalabilidad.

3.- Explica en que consiste la transparencia de red en los sistemas distribuidos.-

Hace referencia a la capacidad de un sistema para ocultar a los usuarios y aplicaciones de complejidad de la red subyacente, permitiendo que interactúen con los recursos distribuidos de manera uniforme e independiente de su ubicación física.

4.- Indica cuál es la diferencia entre sistemas fuertemente acoplados y sistemas débilmente acoplados.-

Los sistemas fuertemente acoplados pueden ser más eficientes para tareas simples, mientras que los sistemas débilmente acoplados son más flexibles y escalables para proyectos complejos.

5.- Indica la diferencia entre un sistema operativo de red y un sistema operativo distribuido.

En general, los NOS son más adecuados para entornos de red local pequeños y simples, mientras que los SO son más adecuados para entornos distribuidos más grandes y complejos.

6.- Indica la diferencia entre una pila de procesadores y un sistema distribuido.

Las pilas de procesadores se utilizan para mejorar el rendimiento de un único sistema, mientras que los sistemas distribuidos se utilizan para aprovechar los recursos de múltiples computadoras para resolver problemas complejos a gran escala.

7.- ¿Qué significa "Imagen Única" en los sistemas distribuidos?

Es un concepto fundamental que busca simplificar la interacción y el acceso a los recursos, presentando a los sistemas distribuidos como una entidad computacional unificada.

8. Indica cinco tipos de recursos en Hardware y software que pueden compartirse de manera útil.

- 1.- Almacenamiento
- 2.- Procesamiento
- 3.- Red
- 4.- Aplicaciones
- 5.- Datos

9. ¿Por qué es importante el balanceo de carga en los Sistemas Distribuidos?

Es una herramienta crucial para optimizar el rendimiento y escalabilidad, la alta disponibilidad, la eficiencia de recursos y la experiencia del usuario en sistemas distribuidos.

10. ¿Cuándo se dice que es un Sistema Distribuido es Escala?

Es una característica fundamental de los sistemas operativos modernos, permitiendo su adaptación a diferentes necesidades y entornos, optimizando el uso de recursos, mejorando la confiabilidad y facilitando el mantenimiento.